

ABSTRAK

PENGEMBANGAN BUKU APLIKASI SCRATCH BERBASIS STEAM UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS PADA SISWA KELAS ATAS SEKOLAH DASAR

Dian Febria Ningtyas
Universitas Sanata Dharma
2025

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya kreativitas sebagai salah satu keterampilan abad ke-21 yang perlu dimiliki siswa sekolah dasar. Namun, masih terbatasnya media pembelajaran yang mampu mendorong kreativitas berbasis teknologi dengan pendekatan STEAM. Tujuan penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan prosedur pengembangan buku aplikasi Scratch berbasis STEAM untuk meningkatkan kreativitas siswa kelas atas sekolah dasar, dan (2) mengetahui kualitas buku yang dikembangkan.

Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE. Subjek penelitian terdiri dari satu ahli materi, tiga guru SD, dan 6 siswa kelas atas SD. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara, kuesioner, dan observasi.

Hasil dari penelitian ini adalah buku aplikasi Scratch berbasis STEAM untuk meningkatkan kreativitas siswa kelas atas Sekolah Dasar. Hasil validasi menunjukkan skor rerata 3,75 dari skala 1-4 dengan kategori kualitas “Sangat Baik” dan rekomendasi “Tidak Perlu Revisi”. Setelah diimplementasikan, terjadi peningkatan kreativitas siswa pada skor rerata kuesioner awal dan akhir dengan persentase peningkatan sebesar 89%, termasuk dalam kategori “Tinggi”. Dengan demikian, buku ini layak digunakan sebagai media pembelajaran yang mengintegrasikan pendekatan STEAM untuk meningkatkan kreativitas siswa sekolah dasar melalui pemanfaatan teknologi.

Kata Kunci: Buku, Scratch, STEAM, Kreativitas

ABSTRACT

***DEVELOPMENT OF A STEAM-BASED SCRATCH APPLICATION BOOK TO
ENHANCE CREATIVITY IN UPPER GRADE ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS***

Dian Febria Ningtyas

Sanata Dharma University

2025

This research is motivated by the importance of creativity as one of the 21st century skills that elementary school students need to have. However, there are still limited learning media that can encourage technology-based creativity with the STEAM approach. The objectives of this study are (1) to describe the procedure for developing a Scratch application book based on STEAM to improve the creativity of upper grade elementary school students, and (2) to determine the quality of the book developed.

The method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE model. The research subjects consisted of one material expert, three elementary school teachers, and 6 upper grade elementary school students. Data collection techniques included interviews, questionnaires, and observations.

The result of this research is a STEAM-based Scratch application book to improve the creativity of upper grade elementary school students. The validation results showed an average score of 3,75 from a scale of 1-4 with a quality category of "Very Good" and a recommendation of "No Need for Revision". After implementation, there was an increase in student creativity in the average score of the initial and final questionnaires with a percentage increase of 89%, including in the "High" category. Thus, this book is suitable for use as a learning media that integrates the STEAM approach to increase the creativity of elementary school students through the use of technology.

Keywords: *Book, Scratch, STEAM, Creativity*